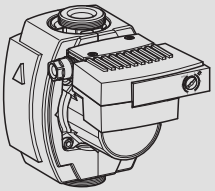


Wilo-Stratos ECO-BMS / -Z / -STG

de Einbau- und Betriebsanleitung
en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service
nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
sv Monterings- och skötselanvisning
no Montasje- og bruksanvisning
fi Asennus- ja käyttöohje
da Monterings- og driftsvejledning
cs Návod k montáži a obsluze
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации

4 178 987-Ed. 01/2012-11

Fig. 1:

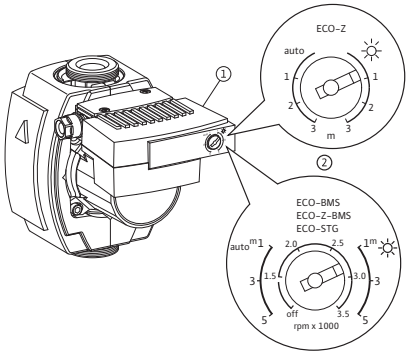


Fig. 2a:

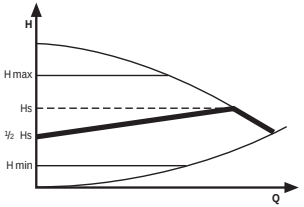


Fig. 2b:

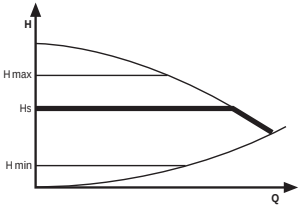


Fig. 3:

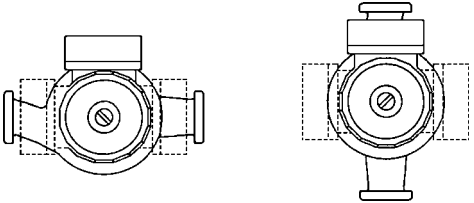


Fig. 4:

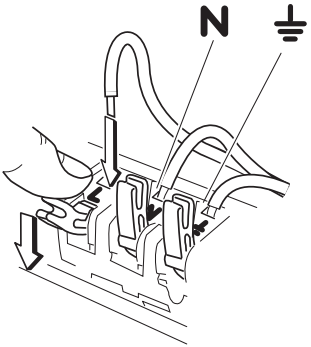


Fig. 5:

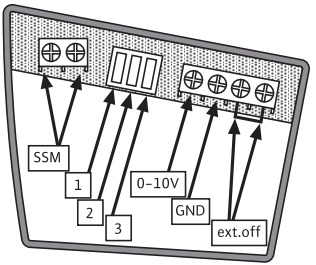
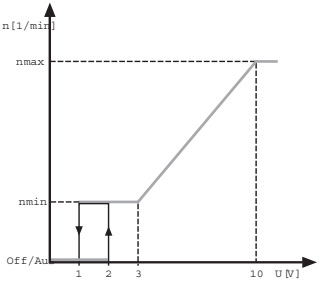


Fig. 6:



de	Einbau- und Betriebsanleitung	3
en	Installation and operating instructions	17
fr	Notice de montage et de mise en service	31
nl	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	46
it	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	60
sv	Monterings- och skötselanvisning	74
no	Monterings- og driftsveiledning	87
fi	Asennus- ja käyttöohje	100
da	Monterings- og driftsvejledning	113
cs	Návod k montáži a obsluze	127
ru	Инструкция по монтажу и эксплуатации	141

1 Sicherheit

Diese Anleitung ist vor der Installation vollständig durchzulesen. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen. Nach der Installation die Anleitung an den Benutzer weitergeben. Die Anleitung in der Nähe der Pumpe aufbewahren, sie dient als Referenz bei späteren Problemen. Für Schäden aufgrund Nichtbeachtung dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.

Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Symbole:

Allgemeines Gefahrensymbol

Gefahr durch elektrische Spannung

Seite 3

HINWEIS: ...

Signalwörter:

GEFAHR!
Akut gefährliche Situation.
Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.

WARNUNG!
Der Benutzer kann (schwere) Verletzungen erleiden.
'Warnung' beinhaltet, dass (schwere) Personenschäden wahrscheinlich sind, wenn der Hinweis missachtet wird.

VORSICHT!
Es besteht die Gefahr, die Pumpe/Anlage zu beschädigen.
'Vorsicht' bezieht sich auf mögliche Produktschäden durch Missachten des Hinweises.

HINWEIS:
Ein nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produktes.
Er macht auch auf mögliche Schwierigkeiten aufmerksam.

Personalqualifikation
Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

Vorschriften
Bei der Installation die Unfallverhütungsvorschriften, VDE 0370/Teil1, sowie weitere lokale Vorschriften (z.B. IEC, VDE etc.) beachten.

Umbau
Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung gefährden die Sicherheit des Produktes/Personals und setzen die vom Hersteller abgegebenen Hinweise zur Sicherheit außer Kraft. Die Pumpe darf technisch nicht verändert oder umgebaut werden.

2 Transport und Zwischenlagerung

Bei Erhalt die Pumpe sofort auf Transportschäden überprüfen.

VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!
Unsachgemäßer Transport und unsachgemäße Zwischenlagerung können zu Sachschäden am Produkt führen.

- **Die Pumpe ist bei Transport und Zwischenlagerung gegen Feuchtigkeit, Frost und mechanische Beschädigung durch Stoß/Schlag zu schützen.**
- **Das Gerät darf keinen Temperaturen außerhalb der Bereiche –10 °C bis +50 °C ausgesetzt werden.**

3 Verwendungszweck

Die Umwälzpumpen der Baureihe Wilo-Stratos ECO-BMS sind für Warmwasser-Heizungsanlagen und ähnliche Systeme mit ständig wechselnden Förderströmen konzipiert. Mit der elektronischen Differenzdruckregelung dieser Pumpe wird eine stufenlose Anpassung der Pumpenleistung an den tatsächlichen Wärmebedarf des Systems erreicht.

Die Umwälzpumpen der Baureihe Wilo-Stratos ECO-Z sind nur zur Förderung von Flüssigkeiten im Trinkwasserbereich geeignet.
Die Umwälzpumpen der Baureihe Stratos ECO-STG dürfen ausschließlich zur Förderung von Flüssigkeiten in Primärkreisläufen von Solar- und Geothermieanlagen eingesetzt werden.

4 Angaben über das Erzeugnis

4.1 Technische Daten

Wilo-Stratos ECO...	-BMS	-STG	-Z (-BMS)
Anschlussspannung	1~230 V +10%, -15%, 50 Hz ±5%		
Energieeffizienzindex (EEI) [1]	siehe Typenschild	-	-
Wassertemperaturen[2]	+15°C bis +110°C		+15°C bis +65°C (kurzzeitig +70°C für max. 2h)
max. Umgebungstemperatur[2]	+40 °C		
max. Betriebsdruck	10 bar (1000 kPa)		
Mindest-Zulaufdruck bei 95°C / 110°C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)		-
Mindest-Zulaufdruck bei 40°C / 65°C	-		0,5 bar/0,2 bar (50 kPa/20 kPa)

[1] Referenzwert für die effizientesten Umwälzpumpen: EEI ≤ 0,20

[2] Stratos ECO-BMS/-STG:
Wassertemperatur max. 110 °C bei Umgebungstemperatur max. 25 °C
max. 95 °C bei Umgebungstemperatur max. 40 °C

4.2 Fördermedien:

Wilo-Stratos...	ECO-BMS	ECO-Z (-BMS)	ECO-STG
Heizungswasser nach VDI 2035	zulässig	–	–
Wasser und Wasser-/Glykol-Gemische im Mischungsverhältnis bis 1:1 *)	zulässig	–	zulässig
Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe gemäß TrinkwV	–	zulässig	–

*) Bei Beimischung von Glykol sind die Förderdaten der Pumpe entsprechend der höheren Viskosität, abhängig vom prozentualen Mischungsverhältnis zu korrigieren. Bei Verwendung anderer Medien ist die Freigabe durch Wilo erforderlich.

4.3 Lieferumfang

- Umwälzpumpe komplett,
- Einbau- und Betriebsanleitung.

5 Beschreibung und Funktion

5.1 Beschreibung der Pumpe (Fig. 1)

Die Umwälzpumpe ist mit einem Nassläufermotor ausgestattet.

Die Umwälzpumpe **Stratos ECO-Z (-BMS)** ist nur für Trinkwasser geeignet. Sie ist durch Werkstoffauswahl und Konstruktion korrosionsfest gegen alle Bestandteile im Trinkwasser. Das Pumpengehäuse ist mit einer **Isolierschale (nicht STG)** zur Wärmedämmung verkleidet.

Auf dem Motorgehäuse befindet sich ein elektronisches Regelmodul (Pos. 1), das den Differenzdruck der Pumpe auf einen einstellbaren Wert (Pos. 2) zwischen 1 und 3 m bzw. 1 und 5 m regelt. Die Pumpe passt sich damit einem wechselnden Leistungsbedarf der Anlage, wie er besonders beim Einsatz von Thermostatventilen entsteht, ständig an.

Regelungsart

Differenzdruck variabel (Δp-v):
Der Differenzdruck-Sollwert wird über den zulässigen Förderstrombereich linear zwischen ½Hs und Hs erhöht. Der von der Pumpe erzeugte Differenzdruck wird auf den jeweiligen Differenzdruck-Sollwert Hs geregelt (Fig. 2a).

Differenzdruck konstant (Δp-c):
Nur bei Stratos ECO-STG und -BMS
Der von der Pumpe erzeugte Differenzdruck wird über den zulässigen Förderstrombereich konstant auf dem am Stellknopf eingestellten Differenzdruck-Sollwert Hs gehalten (Fig. 2b).

Die Pumpe folgt **automatisch** der **Nachtabsenkung** der Heizungsanlage durch elektronische Auswertung eines Temperatursensors. Die Pumpe schaltet dann auf minimale Drehzahl. Bei erneutem Aufheizen des Heizungskessels schaltet die Pumpe auf die zuvor eingestellte Sollwertstufe zurück. Die Nachtabsenkungs-Automatik kann abgeschaltet werden (Fig. 1, Pos. 2):

auto → Nachtabsenkung Ein, Regelungsbetrieb auf eingestellten Sollwert und automatische, temperaturgeführte Nachtabsenkung (weitere Energieeinsparung).

☼ → Nachtabsenkung Aus, Regelungsbetrieb auf eingestellten Sollwert.

HINWEIS:
Falls es zu einer Unterversorgung der Heizungs- / Klimaanlage kommt (Wärmeleistung zu gering), ist zu prüfen, ob die Nachtabsenkung eingeschaltet ist. Ggfs. ist die Nachtabsenkung auszuschalten.

Bedienelemente (Fig. 1):

- Stellknopf für den Differenzdruck-Sollwert (Fig. 1, Pos. 2)
- Einstellbereiche:
  - Stratos ECO... / 1–3 → H_{min} = 1 m, H_{max} = 3 m
  - Stratos ECO... / 1–5 → H_{min} = 1 m, H_{max} = 5 m

6 Installation und elektrischer Anschluss

GEFAHR! Lebensgefahr!
Unsachgemäße Installation und unsachgemäßer elektrischer Anschluss können lebensgefährlich sein.

- **Installation und elektrischen Anschluss nur durch Fachpersonal und gemäß geltenden Vorschriften durchführen lassen!**
- **Vorschriften zur Unfallverhütung beachten!**

6.1 Installation

- Einbau der Pumpe erst nach Abschluss aller Schweiß- und Lötarbeiten und der erforderlichen Spülung des Rohrsystems.
- Bei Einbau im Vorlauf offener Anlagen muss der Sicherheitsvorlauf vor der Pumpe abzweigen (DIN EN 12828).
- Spannungsfreie Montage mit waagerecht liegendem Pumpenmotor durchführen. Einbaulagen für das Modul siehe Fig. 3. Andere Einbaulagen auf Anfrage.
- Richtungspfeile auf dem Pumpengehäuse und der Isolierschale zeigen die Fließrichtung an.
- Soll die Einbaulage des Moduls verändert werden, so muss das Motorgehäuse wie folgt verdreht werden:
  - Isolierschale mittels Schraubendreher aufhebeln und abnehmen,
  - 2 Innensechskant-Schrauben lösen,
  - Motorgehäuse einschließlich Regelmodul verdrehen,

VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!
Beim Drehen des Motorgehäuses kann die Dichtung beschädigt werden. Defekte Dichtungen sofort austauschen. Dichtungsgröße: ø86 x ø76 x 2,0 mm, EP

- Innensechskant-Schrauben wieder eindrehen,
- Isolierschale wieder anbringen.

6.2 Elektrischer Anschluss

GEFAHR! Lebensgefahr!
Bei unsachgemäßem elektrischem Anschluss besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- **Elektrischen Anschluss nur durch vom örtlichen Energieversorger zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften ausführen lassen.**
- **Vor allen Arbeiten die Spannungsversorgung trennen.**

- Stromart und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Anschluss nach Fig. 4 vornehmen:
  - Netzanschluss: L, N, PE.
  - max. Vorsicherung: 10 A, träge.
  - Das Anschlusskabel kann wahlweise links oder rechts durch die PG-Verschraubung geführt werden. Die PG-Verschraubung und der Blindstopfen (PG 11) müssen dabei ggfs. getauscht werden.
  - Pumpe vorschriftsmäßig erden.
- Der elektrische Anschluss ist nach VDE 0700/Teil 1 über eine feste Anschlussleitung auszuführen, die mit einer Steckvorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite versehen ist.
- Für Tropfwasserschutz und Zugentlastung an der PG-Verschraubung ist eine Anschlussleitung mit ausreichendem Außendurchmesser erforderlich (z.B. H05W-F3G1,5 oder AVMH-3x1,5).

- Die Anschlussleitung ist so zu verlegen, daß in keinem Fall die Rohrleitung und / oder das Pumpen- und Motorgehäuse berührt werden.
- Stratos ECO BMS und -STG:
  Signal-Anschlüsse nach Fig. 5 vornehmen.

HINWEIS:
Die Pumpe muss spannungsfrei sein! Sollten keine BMS-Funktionen genutzt werden, müssen die PG-Verschraubungen mit den mitgelieferten Blindstopfen verschlossen werden.

Die integrierte, potentialfreie Sammelstörmeldung (SSM) der Stratos ECO BMS / STG steht am Anschluss (Fig. 5, Pos. 1) als Öffner zur Verfügung. SSM öffnet ca. 120 sec. nach Auftreten einer Störung, bzw. nach Ablauf aller Wiederanlaufversuche und schließt nach Beseitigung der Störung oder nach Netzabschaltung.
Kontaktbelastung:
- minimal zulässig: 12 V DC, 10 mA,
- maximal zulässig: 250 V AC, 1 A.

SSM:
Anschluss nach Fig. 5, wie nachfolgend beschrieben:
- Kabel durch die PG-Verschraubung führen (PG 9 bei alleiniger Nutzung der SSM-Funktion vorgeschrieben für Kabel zwischen 5–8 mm und einem Kabelquerschnitt von 0,5–1,5 mm^2)
- Kabel anschließen
- Die LED leuchtet grün bei normalem Betrieb.
  Die LED leuchtet rot bei folgenden Störungen:
  - Blockage
  - Motordefekt
  - Interner Kurzschluss

Extern AUS:

Anschluss nach Fig. 5, wie nachfolgend beschrieben:

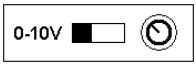
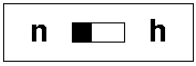
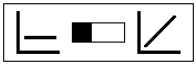
- Brücke entfernen!
- Kabel durch die PG-Verschraubung führen (PG 9 bei alleiniger Nutzung der Extern AUS Funktion vorgeschrieben für Kabel zwischen 5–8mm und einem Kabelquerschnitt von 0,5–1,0mm^2)
- Kabel anschließen

0–10V:

Anschluss nach Fig. 5, wie nachfolgend beschrieben:

- Kabel durch die PG-Verschraubung führen (PG 11 für Kabel zwischen 6–10mm und einem Kabelquerschnitt von 0,5–1,5mm^2)
- Kabel anschließen
- Regelschemata gem. Fig. 6

DIP-Schalter:

Funktion	Mögliche Stellungen	Beschreibung
DIP 1: Extern/Lokal		Steuerung der Pumpe: a) über 0–10 V Schnittstelle b) manuell, über roten Knopf
DIP 2: Drehzahl / Förderhöhe		10V steuert die: a) Drehzahl (n) b) Förderhöhe (h)
DIP 3: Regelmodus		Auswahl zwischen: a) Δp-c Regelmodus b) Δp-v Regelmodus

HINWEIS:
Vor der Bedienung der DIP-Schalter ist die Pumpe vom Netz zu trennen.
Wichtige Schalterstellungen:
Die Auswahl des DIP Schalters 2 auf Stellung 'n' bewirkt, dass die Pumpe nicht mehr regelt, da sie nun im Stellerbetrieb (Festdrehzahl) läuft.
Die Auswahl des DIP Schalters 1 auf Stellung '0–10V' bewirkt, dass die Pumpe nicht mehr lokal am roten Knopf bedient werden kann.

7 Inbetriebnahme

WARNUNG! Gefahr von Personen- und Sachschäden!
Unsachgemäße Inbetriebnahme kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- **Inbetriebnahme nur durch qualifiziertes Fachpersonal!**
- **Je nach Betriebszustand der Pumpe bzw. der Anlage (Temperatur des Fördermediums) kann die gesamte Pumpe sehr heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr bei Berührung der Pumpe!**

7.1 Füllen und Entlüften

Anlage sachgerecht füllen und entlüften. Eine Entlüftung des Pumpenrotorraumes erfolgt in der Regel selbsttätig bereits nach kurzer Betriebsdauer. Falls jedoch eine direkte Entlüftung des Rotorraumes erforderlich sein sollte, ist wie folgt zu verfahren:

- Pumpe ausschalten,

WARNUNG! Gefahr von Personenschäden!
Je nach Betriebszustand der Pumpe bzw. der Anlage (Temperatur des Fördermediums) kann die gesamte Pumpe sehr heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr bei Berührung der Pumpe!

- Druckseitiges Absperrorgan schließen,

WARNUNG! Gefahr von Personenschäden!
Je nach Systemdruck und Temperatur des Fördermediums kann beim Öffnen der Entlüftungsschraube heißes Fördermedium in flüssigem oder dampfförmigem Zustand austreten bzw. unter hohem Druck herausschießen. Es besteht Verbrühungsgefahr!

- Perforation mittig des Typenschildes durchstoßen und Entlüftungsschraube vorsichtig mit passendem Schraubendreher lösen und ganz herausdrehen
- Elektrische Teile vor austretendem Wasser schützen,
- Pumpenwelle mit Schraubendreher mehrmals vorsichtig zurückschieben,
- Pumpe einschalten,

HINWEIS:
Die Pumpe kann bei gelöster Entlüftungsschraube in Abhängigkeit von der Höhe des Betriebsdruckes blockieren.

- Nach 15...30 sEntlüftungsschraube wieder einschrauben,
- Absperrorgan wieder öffnen.

7.2 Einstellung der Pumpenleistung

- Regelungsart wählen (s. Absatz 6.1).
- Die Pumpenleistung (Förderhöhe) je nach Erfordernis am Einstellknopf vorwählen (Fig. 1, Pos. 2).
- Bei unbekannter Soll-Förderhöhe empfehlen wir mit der Einstellung 1,5 m zu beginnen.
- Wenn die Heizleistung nicht ausreicht, Einstellwert schrittweise erhöhen.
- Wenn die Heizleistung zu hoch ist oder Fließgeräusche auftreten, Einstellwert schrittweise reduzieren.
- Automatischen Nachtabsenkungsbetrieb wählen, d.h. ein- oder ausschalten (s. Absatz 5.1).

8 Wartung

Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal!

GEFAHR! Lebensgefahr!
Bei Arbeiten an elektrischen Geräten besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- **Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Pumpe spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.**
- **Schäden am Anschlusskabel sind grundsätzlich nur durch einen qualifizierten Elektroinstallateur zu beheben.**

Nach erfolgten Wartungs- und Reparaturarbeiten die Pumpe entsprechend Kapitel "Installation und elektrischer Anschluss" einbauen bzw. anschließen. Das Einschalten der Pumpe erfolgt nach Kapitel "Inbetriebnahme".

9 Störungen, Ursachen und Beseitigung

Pumpe läuft bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht:

- Elektrische Netzsicherungen überprüfen,
- Spannung an der Pumpe prüfen (Typenschilddaten beachten),
- Blockierung der Pumpe:
  - Pumpe ausschalten,

WARNUNG! Gefahr von Personenschäden!
Je nach Temperatur des Fördermediums und Systemdruck kann bei der Entlüftungschraube heißes Fördermedium in flüssigem oder dampfförmigem Zustand austreten bzw. unter hohem Druck herausschießen. Es besteht Verbrühungsgefahr!

- Absperrorgane vor und hinter der Pumpe schließen und Pumpe abkühlen lassen. Entlüftungsschraube entfernen. Gängigkeit der Pumpe durch Drehen der geschlitzten Rotorwelle mittels Schraubendreher prüfen bzw. deblockieren,
- Pumpe einschalten.
- Hebt sich die Blockierung über die automatische Deblockierroutine nicht selbsttätig auf, siehe manuelle Verfahrensweise wie vorher beschrieben.

Pumpe macht Geräusche

- Einstellung des Differenzdruckes überprüfen bzw. neu einstellen.
- Heizleistung zu gering, Möglichkeiten der Erhöhung:
  → Sollwert erhöhen,
  → Nachtabsenkung ausschalten,
  Zum kurzzeitigen Abschalten der Nachtabsenkung (Überprüfung der Regelung) reicht es, den Stellknopf ein wenig hin und her zu drehen.
- Bei Kavitationsgeräuschen System-Vordruck innerhalb des zulässigen Bereiches erhöhen.

Lässt sich die Störung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk oder an den Wilo-Werkskundendienst.

10 Ersatzteile

Die Ersatzteil-Bestellung erfolgt über örtliche Fachhandwerker und/oder den Wilo-Kundendienst.
Um Rückfragen und Fehlbestellungen zu vermeiden, sind bei jeder Bestellung sämtliche Daten des Typenschildes anzugeben.

11 Entsorgung

Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung und des sachgerechten Recycling dieses Produktes werden Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit vermieden.

1. Zur Entsorgung des Produktes, sowie Teile davon, die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften in Anspruch nehmen.
2. Weitere Informationen zur sachgerechten Entsorgung werden bei der Stadtverwaltung, dem Entsorgungsamt oder dort wo das Produkt erworben wurde, erteilt.

Technische Änderungen vorbehalten!

D **EG – Konformitätserklärung**
GB ***EC – Declaration of conformity***
F ***Déclaration de conformité CE***

(gemäß 2004/108/EG Anhang IV,2 und 2006/95/EG Anhang III,B,
according 2004/108/EC annex IV,2 and 2006/95/EC annex III,B,
conforme 2004/108/CE appendice IV,2 et 2006/95/CE appendice III B)

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **Stratos ECO BMS**
Herewith, we declare that this product: **Stratos ECO Z**
Par le présent, nous déclarons que cet produit : **Stratos ECO STG**

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility – directive
Compatibilité électromagnétique– directive

Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**
Low voltage directive
Directive basse–tension

Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte* **2009/125/EG**
Energy–related products – directive*
Directive des produits liés à l´énergie*
Entsprechend den Ökodesign–Anforderungen der **Verordnung (EG) 641/2009** für Nassläufer–Umwälzpumpen, die durch die **Verordnung (EU) 622/2012** geändert wird
*This applies according to eco–design requirements of the **regulation (EC) No 641/2009** for glandless circulators amended by the **regulation (EU) No 622/2012***
*Suivant les exigences d´éco–conception du **règlement (CE) n° 641/2009** pour les circulateurs, amendé par le **règlement (UE) n° 622/2012***

und entsprechender nationaler Gesetzgebung.
and with the relevant national legislation.
et aux législations nationales les transposant.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60335–2–51**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 55014–1 : 2009**
Normes harmonisées, notamment: **EN 55014–2 : 2008**
EN 61000–3–2 : 2009
EN 61000–3–3:2008
EN 16297–1*
EN 16297–2*

***: Nur anwendbar für** Stratos ECO BMS
/Only applicable for / Applicable uniquement pour

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Authorized representative for the completion of the technical documentation:
Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

WILO SE
Division Circulators – PBU Small Circulators
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Dortmund, 28.11.2012

i. A. C Brasse

Claudia Brasse
Group Quality

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Document: 211784.1

NL

EG-verklaring van overeenstemming

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:

zie vorige pagina

I

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG

Direttiva bassa tensione 2006/95/EG

norme armonizzate applicate, in particolare:

vedi pagina precedente

E

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG

Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG

normas armonizadas adoptadas, especialmente:

véase página anterior

P

Declaração de Conformidade CE

Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:

Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG

Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG

normas harmonizadas aplicadas, especialmente:

ver página anterior

S

CE- försäkran

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG–Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG

EG–Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG

tillämpade harmoniserade normer, *i synnerhet:*

se föregående sida

N

EU-Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG

EG–Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:

se forrige side

FIN

CE-standardinmukaisuusseloste

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG

Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG

käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti:

katso edellinen sivu.

DK

EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:

Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG

Lavvolts-direktiv 2006/95/EG

anvendte harmoniserede standarder, særligt:

se forrige side

H

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:

Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK

Kisfeszültségű berendezések irányelv: 2006/95/EK

alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:

lásd az előző oldalt

CZ

Prohlášení o shodě ES

Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES

Směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES

použité harmonizační normy, zejména:

viz předchozí strana

PL

Deklaracja Zgodności WE

Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE

stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:

patrz poprzednia strona

RUS

Декларация о соответствии Европейским нормам

Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:

Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG

Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG

Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:

см. предыдущую страницу

GR
Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ
Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ
Οδηγία χαμηλής τάσης ΕΚ-2006/95/ΕΚ
Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:
Βλέπε προηγούμενη σελίδα

TR
CE Uygunluk Teyid Belgesi
Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:
Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG
Alçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG
kısmen kullanılan standartlar için:
bkz. bir önceki sayfa

RO
EC-Declaraţie de conformitate
Prin prezenta declarăm că acest produs aşa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:
Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG
Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG
standarde armonizate aplicate, îndeosebi:
vezi pagina precedentă

EST
EÜ vastavusdeklaratsioon
Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:
Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ
Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ
kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:
vt eelmist lk

LV
EC - atbilstības deklarācija
Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:

Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK
Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK
piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:
skatīt iepriekšējo lappusi

LT
EB atitikties deklaracija
Šiuo pažymima, kad šis gaminys atitinka šias normas ir direktyvas:

Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB
Žemos įtampos direktyvą 2006/95/EB
pritaikytus vieningus standartus, o būtent:
žr. ankstesniame puslapyje

SK
ES vyhlásenie o zhode
Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:
Elektromagnetická zhoda – smernica 2004/108/ES
Nízkonapäťové zariadenia – smernica 2006/95/ES
používané harmonizované normy, najmä:
pozri predchádzajúcu stranu

SLO
ES – izjava o skladnosti
Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:
Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES
Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES
uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:
glejte prejšnjo stran

BG
ЕО-Декларация за съответствие
Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/ЕО
Директива ниско напрежение 2006/95/ЕО
Хармонизирани стандарти:
вж. предната страница

M
Dikjarazzjoni ta' konformità KE
B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:
Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE
Vultaġġ baxx - Direttiva 2006/95/KE
kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:
ara l-paġna ta' qabel

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina
WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia
WILO Australia Pty Limited
Murrarrie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria
WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan
WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus
WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium
WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria
WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil
WILO Brasil Ltda
Jundiaí – SP – CEP 13.201-005
T + 55 11 2817 0349
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China
WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia
WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic
WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia
WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland
WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France
WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain
WILO (U.K.) Ltd.
DE14 2WJ Burton-Upon-Trent
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece
WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint (Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India
WILO India Mather and Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
service@pun.matherplatt.co.in

Indonesia
WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland
WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy
WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo (Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae Gyeongnam
T +82 55 3405890
wilo@wilo.co.kr

Latvia
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 7 145229
mail@wilo.lv

Lebanon
WILO SALMSON
Lebanon
12022030 El Metn
T +961 4 722280
wsl@cyberia.net.lb

Lithuania
WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco
WILO Maroc
SARLQUARTIER INDUSTRIEL AIN SEBAA
20250
CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 660 924
contact@wilo.ma

The Netherlands
WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway
WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland
WILO Polska Sp. z.o.o.
05-090 Raszyn
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania
WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia
WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia
WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 462 4430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.co.yu

Slovakia
WILO Slovakia s.r.o.
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
wilo@wilo.sk

Slovenia
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa
Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@salmson.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares (Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden
WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland
EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan
WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
110 Taipeh
T +886 227 391655
nelson.wu@wiloemutaiwan.com.tw

Turkey
WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
34956 Istanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraina
WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates
WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone – South – Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA
WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam
WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

WILO

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

Nord
WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhause 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

Ost
WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

Süd-West
WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

West I
WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Nord-Ost
WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52–53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

Süd-Ost
WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

Mitte
WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

West II
WILO SE
Vertriebsbüro Dortmund
Nortkirchenstr. 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-6560
F 0231 4102-6565
dortmund.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
F 0231 4102-7666

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof
Heimgartenstraße 1-3
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Erreichbar Mo–Do 7–18 Uhr, Fr 7–17 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Die Kontaktdaten finden Sie unter **www.wilo.com**.

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D* 9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Täglich 7–18 Uhr erreichbar
24 Stunden Technische Notfallunterstützung

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich
Zentrale Wiener Neudorf:
WILO Pumpen Österreich GmbH
Wilo Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15
office@wilo.at
www.wilo.at

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
A-5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 662 878470
office.salzburg@wilo.at
www.wilo.at

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
A-4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 7248 65054
office.oberoesterreich@wilo.at
www.wilo.at

Schweiz
EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
CH-4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21
info@emb-pumpen.ch
www.emb-pumpen.ch

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Stand August 2012